



ФОСФОР (НЕОРГАНИЧЕН)

UV

Съдържание:	ВХС0301А
А. Молибдат	2 x 30 ml
В. Сляп реагент	2 x 70 ml
С. Стандарт	1 x 5 ml

ПРИНЦИП НА ТЕСТА

Неорганичният фосфор реагира с амониевия молибдат при наличието на сярна киселина до образуването на фосфомолибдатен комплекс, който се измерва на 340nm. Наборът е предназначен за количествено определяне на неорганичен фосфор в серум.

КЛИНИЧНА ЗНАЧИМОСТ

Фосфатните нива в серума могат да бъдат обект на бърза промяна в резултат на заобикалящи промени, напр.диета, колебания в нивата на растежните хормони, инсулиновите нива и бъбречната функция. Ниските нива са типични за първичния хиперпаратироидизъм.

КОНЦЕНТРАЦИЯ НА РЕАГЕНТИТЕ

Сляп реагент	Сярна киселина	0.36 mol/l
	NaCl	0.154 mol/l
	детергент	0.7 % w/v
Молибдат	Амониев молибдат	3.9 mmol/l
	Сярна киселина	0.36 mol/l
	NaCl	0.154 mol/l
Стандарт	фосфат	1.61 mmol/l (5 mg/dl)

СЪХРАНЕНИЕ НА РЕАГЕНТИТЕ

На стайна температура до 25°C

РАБОТА С РЕАГЕНТИТЕ И ПОДГОТОВКА

Реагентите са готови за работа. Работния разтвор се приготвя така:

Сляп реагент	Молибдат
7.0 ml	3.0 ml
14.0 ml	6.0 ml

Или добавете съдържанието на едни флакон молибдат към един флакон сляп реагент и размесете за да получите работен реактив. Полученият работен реактив е стабилен до 6 седмици на стайна температура до 25°C.

ПРОБА

Предпочитана проба е серум, който е стабилен до 5 дни при 2-8°C и три месеца при -20°C.

МАНУАЛНА РАБОТА

Дължина на вълната	Температура	Кювета	Измерване
340 nm	20-25°C/ 37°C	1 cm св. пътека	С-у сляпа проба
Пипетирайте в епруветка както следва:			
	Сляпа проба	Стандарт/проба	
Дестилирана вода	10 µl	---	
Проба/стандарт	---	10 µl	
Работен реагент	1000 µl	1000 µl	
Смесете добре и инкубирайте за 10 мин при 20-25°C. Отчетете абсорбцията на пробата или стандарта срещу бланката.			

ИЗЧИСЛЕНИЕ

Концентрация фосфор = $\frac{\text{abc проба}}{\text{Абс стандарт}} \times \text{концентр стандарт}$

ЛИНЕЙНОСТ

Методът е линеен до 6.5 mmol/l (20 mg/dl). Пробите с по-висока концентрация трябва да се разреждат с 0.9% NaCl и да се анализират отново, умножавайки резултата по фактора на разреждане.

ЧУВСТВИТЕЛНОСТ

Методът измерва точно нива на фосфор под 0.25 mmol/l.

ТОЧНОСТ

		При анализ – в серия	
Концентр. Фосфор (mmol/l)	n	CV %	
2.15 (6.67 mg/dl)	20	1.25 %	
2.90 (8.99 mg/dl)	20	1.37 %	
		Анализ – между серии	
Концентр. фосфор (mmol/l)	n	CV %	
2.15 (6.67 mg/dl)	10	2.7 %	
2.90 (8.99 mg/dl)	10	2.3 %	

Тези стойности бяха получени с анализатор AU600. Резултатите могат да варират в зависимост от системата с която работите.

МЕТОД НА СРАВНЕНИЕ

Сравнение на метода на Fortress (y) с предлаганите на други производители (x) показва следния резултат: $y = 0.997x + 0.04$; $r = 0.999$

НОРМАЛНИ СТОЙНОСТИ

серум	урина
0.87-1.45 mmol/l	25-65 mmol/24 hrs
Тези стойности са само ориентировъчни. Препоръчва се лабораторията сама да определи свои референтен обхват.	

РАБОТА С АВТОМАТИЧНИ АНАЛИЗАТОРИ

Наборът е подходящ за работа с различни автоматични анализатори. Съответните инструкции се предоставят от нашия технически отдел при поискване. При работа с автомати предлагаме използването на серумен калибратор за елиминиране на възможните отклонения, които са възможни при използването на водоразтворим стандарт.

Калибратор Fortress кат. No ВХС0321А

КАЧЕСТВЕН КОНТРОЛ

Препоръчва се лабораторията да използва нормални и повишени референтни контролни серуми за потвърждаване точността на резултата и работата на метода и на апаратурата. Получените резултати трябва да попадат в определения обхват.

Нормални контроли Fortress кат.No ВХС0311А, ВХС0312А

Повишени контроли Fortress кат. No ВХС0311В, ВХС0312В

Няма тест, който да осигурява абсолютна сигурност за отсъствие на инфекциозни болести, така че с материалите трябва да се работи като с потенциално опасни за инфекции.

Ако резултатите са извън приетите граници трябва да предприемете съответните действия според правилата за вътрешно-лабораторен контрол.

Възможни причини за грешни резултати:

1. Дължината на вълната, използвана при анализа
2. Светлинния източник
3. Температурата
4. Чистотата на кюветите за анализа
5. Бактериалното замърсяване на реагентите
6. Срокът на годност на реагентите
7. Честотата на калибрациите

БЕЗОПАСНОСТ

Наборът е предназначен да използване само от съответно квалифициран лабораторен персонал. Прилагайте обикновените предпазни мерки за работа с лабораторни реагенти. Не поглъщайте материалите и ги изхвърляйте според местните правила.

REV OCT/07

ПРОИЗВОДИТЕЛ: Fortress Diagnostics Limited, Unit 2C Antrim Technology Park, Antrim BT41 1QS (United Kingdom) TEL: +44 (0) 2894 487676 FAX: +44 (0) 2894 469933 www.Fortressdiagnostics.com

ВНОСИТЕЛ: ЕТГ ЕООД София 1504 ул. Тракия № 15 ет. 1 оф. 1
Тел. 02 8468162 факс 02 846 8163 office@etgdiag.com